

Glutaraldéhyde

Fiche toxicologique synthétique n° 171 - Edition Décembre 2025

Pour plus d'informations, se référer à la fiche toxicologique complète.

Nom	Famille chimique	Numéro CAS	Numéro CE	Numéro index	Synonymes
Glutaraldéhyde	Aldéhydes	111-30-8	203-856-5	605-022-00-X	Glutaral ; Pentane-1,5-dial ; Aldéhyde glutarique

Etiquette

(mise à jour : décembre 2025)






GLUTARALDÉHYDE

Danger

- H301 - Toxique en cas d'ingestion
- H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux
- H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
- H330 - Mortel par inhalation
- H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation
- H335 - Peut irriter les voies respiratoires
- H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques
- EUH 071 - Corrosif pour les voies respiratoires

Les conseils de prudence P sont sélectionnés selon les critères de l'annexe 1 du règlement CE n° 1272/2008.
203-856-5

- Selon l'annexe VI du règlement CLP. Cet étiquetage harmonisé et la classification associée sont d'application obligatoire. Cette classification harmonisée doit être complétée le cas échéant par le metteur sur le marché (autoclassification) et la substance étiquetée en conséquence.

Propriétés physiques

(mise à jour : décembre 2025)

Nom Substance	Etat Physique	Point de fusion	Point d'ébullition	Pression de vapeur
Glutaraldéhyde	Liquide	-14 °C	187 à 190 °C (décomposition)	2,2 kPa à 20 °C

À 20 °C et 101,3 kPa, 1 ppm = 4,16 mg/m³.

Solution aqueuse à 50 % : Point de fusion : - 33 °C ; Point d'ébullition : 102 °C ; Densité : 1,13 à 20 °C ; Pression de vapeur : 105 hPa à 50 °C ; Point d'éclair : > 95 °C.

Méthodes d'évaluation de l'exposition professionnelle

(mise à jour : décembre 2025)

Prélèvement par pompage de l'air sur un support de collecte imprégné soit de 2,4-DNPH soit de 2-(hydroxyméthyl)pipéridine. Désorption par l'acétonitrile, un mélange acétonitrile/dichlorométhane ou dans du toluène selon la méthode. Dosage du dérivé du glutaraldéhyde formé par HPLC/UV ou CG/FID.

Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle (VLEP)

(mise à jour : décembre 2025)

Des VLEP dans l'air des lieux de travail ont été établies pour le glutaraldéhyde.

Substance	PAYS	VLEP 8h (ppm)	VLEP 8h (mg/m ³)	VLEP CT (ppm)	VLEP CT (mg/m ³)	Valeur Plafond (ppm)	Valeur Plafond (mg/m ³)	Commentaires
Glutaraldéhyde	France (VLEP	0,1	0,4	0,2	0,8			

	admisses - 1996)							
Glutaraldehyde	Etats-Unis (ACGIH - 1996)	-	-			0,05	0,2	Mentions sensibilisations cutanée et respiratoire
Glutaraldehyde	Allemagne (valeurs MAK)	0,05	0,21	0,1	0,42			Mentions sensibilisations cutanée et respiratoire

Incendie - Explosion

(mise à jour : décembre 2025)

Les solutions de glutaraldéhyde ne sont pas combustibles.

Pathologie - Toxicologie

Toxicocinétique - Métabolisme

(mise à jour : 2010)

Le glutaraldéhyde pénètre bien dans la peau des animaux ; il y reste en grande partie fixé aux protéines. La partie absorbée est transformée et excrétée en majorité dans l'air expiré, sous forme de CO₂, ou dans l'urine.

Toxicité expérimentale

Toxicité aiguë

(mise à jour : 2010)

Le glutaraldéhyde est un irritant local fort quelle que soit la voie d'exposition ; c'est également un irritant respiratoire et un sensibilisant cutané.

Toxicité subchronique, chronique

(mise à jour : 2010)

Les effets d'une exposition prolongée ou répétée au glutaraldéhyde sont essentiellement dus à l'irritation engendrée localement.

Effets génotoxiques

(mise à jour : 2010)

Le glutaraldéhyde n'est pas génotoxique dans les tests pratiqués in vitro et in vivo.

Effets cancérogènes

(mise à jour : 2010)

Le glutaraldéhyde n'est pas cancérogène pour l'animal.

Effets sur la reproduction

(mise à jour : 2010)

Le glutaraldéhyde n'est pas toxique pour la reproduction ou le développement de l'animal à des doses non toxiques pour les mères.

Toxicité sur l'Homme

(mise à jour : 2010)

Les seuls effets actuellement décrits chez l'Homme sont une irritation importante (peau, œil et voies respiratoires) ainsi que des allergies cutanée et respiratoire.

Recommandations

En raison de sa toxicité, des mesures de prévention strictes s'imposent lors du stockage et de l'utilisation de solutions aqueuses de glutaraldéhyde.

Au point de vue technique

(mise à jour : décembre 2025)

L'intégralité des recommandations techniques figurent dans la fiche complète. On prendra tout particulièrement soin à respecter les points suivants :

- Observer une **hygiène corporelle et vestimentaire** très stricte : lavage soigneux des mains (savon et eau) après manipulation et changement de vêtements de travail. Ces vêtements de travail sont fournis gratuitement, nettoyés et remplacés si besoin par l'entreprise. Ceux-ci sont rangés séparément des vêtements de ville. En aucun cas les salariés ne doivent quitter l'établissement avec leurs vêtements et leurs chaussures de travail.
- Éviter tout contact** de produit avec la **peau** et **les yeux**. **Éviter l'inhalation** de vapeurs et d'aérosols. Effectuer en **système clos** toute opération industrielle qui s'y prête. Dans tous les cas, prévoir une **aspiration** des vapeurs et aérosols à leur source d'émission, ainsi qu'une **ventilation** des lieux de travail conformément à la réglementation en vigueur.
- Le choix des équipements de protection individuelle (EPI) dépend des conditions de travail et de l'évaluation des risques professionnels. Une attention particulière sera apportée lors du **retrait des équipements** afin d'éviter toute contamination involontaire. Ces équipements seront éliminés en tant que déchets dangereux.
- Stocker les solutions aqueuses de glutaraldéhyde dans des locaux **frais** et **sous ventilation mécanique permanente**. Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes et de toute autre source d'inflammation (étincelles, flammes nues, rayons solaires...) ainsi que des produits comburants, des acides forts, des amines et des oxydants forts.
- Conserver les déchets et les produits souillés dans des récipients spécialement prévus à cet effet, **clos et étanches**. Les éliminer dans les conditions autorisées par la réglementation en vigueur.

En cas d'urgence

- En cas de déversement accidentel de liquide, récupérer la substance, avec des gants adaptés, en l'épongeant avec un **matériau absorbant**. Laver à grande eau la surface ayant été souillée.
- Si le déversement est important, **aérer** la zone et **évacuer** le personnel en ne faisant intervenir que des opérateurs **entraînés** et **munis d'un équipement de protection approprié**. Supprimer toute source d'inflammation potentielle.
- Des appareils de protection respiratoire isolants autonomes sont à prévoir **à proximité et à l'extérieur** des locaux pour les interventions d'urgence.

- Prévoir l'installation de **fontaines oculaires** et de **douches de sécurité**.
- Si ces mesures ne peuvent pas être réalisées sans risque de sur-accident ou si elles ne sont pas suffisantes, contacter les équipes de secours interne ou externe au site.

Au point de vue médical

(mise à jour : décembre 2025)

Des recommandations médicales spécifiques existent concernant certains organes cibles. Pour plus d'information, voir la fiche toxicologique complète.

Conduite à tenir en cas d'urgence

- **En cas de contact cutané**, appeler immédiatement un SAMU. Retirer les vêtements souillés (avec des gants adaptés) et laver la peau immédiatement et abondamment à grande eau pendant au moins 15 minutes. Dans tous les cas consulter un médecin.
- **En cas de projection oculaire**, appeler immédiatement un SAMU. Rincer immédiatement et abondamment les yeux à l'eau courante pendant au moins 15 minutes, paupières bien écartées. En cas de port de lentilles de contact, les retirer pendant le rinçage. Dans tous les cas consulter un ophtalmologiste, et le cas échéant signaler le port de lentilles.
- **En cas d'inhalation massive de vapeurs ou d'aérosols**, appeler immédiatement un SAMU, faire transférer la victime par ambulance médicalisée en milieu hospitalier dans les plus brefs délais. Transporter la victime en dehors de la zone polluée en prenant les précautions nécessaires pour les sauveteurs. Si la victime est inconsciente, sans notion de traumatisme, et respire, la placer en position latérale de sécurité. Si notion de traumatisme, la laisser sur le dos. Si elle ne respire pas, mettre en œuvre les manœuvres de réanimation. Si la victime est consciente, la maintenir au maximum au repos. Si nécessaire, retirer les vêtements souillés (avec des gants adaptés) et commencer une décontamination cutanée et oculaire (laver immédiatement et abondamment à grande eau pendant au moins 15 minutes).
Prévenir du risque de survenue d'un œdème pulmonaire lésionnel d'apparition parfois retardée et de la nécessité de consulter en cas d'apparition de symptômes respiratoires.
- **En cas d'ingestion**, appeler immédiatement un SAMU, faire transférer la victime par ambulance médicalisée en milieu hospitalier dans les plus brefs délais. Si la victime est inconsciente, sans notion de traumatisme, et respire, la placer en position latérale de sécurité. Si notion de traumatisme, la laisser sur le dos. Si elle ne respire pas, mettre en œuvre les manœuvres de réanimation. Si la victime est consciente, faire rincer la bouche avec de l'eau, ne pas faire boire, ne pas tenter de provoquer des vomissements. Si nécessaire, retirer les vêtements souillés (avec des gants adaptés) et commencer une décontamination cutanée et oculaire (laver immédiatement et abondamment à grande eau pendant au moins 15 minutes).